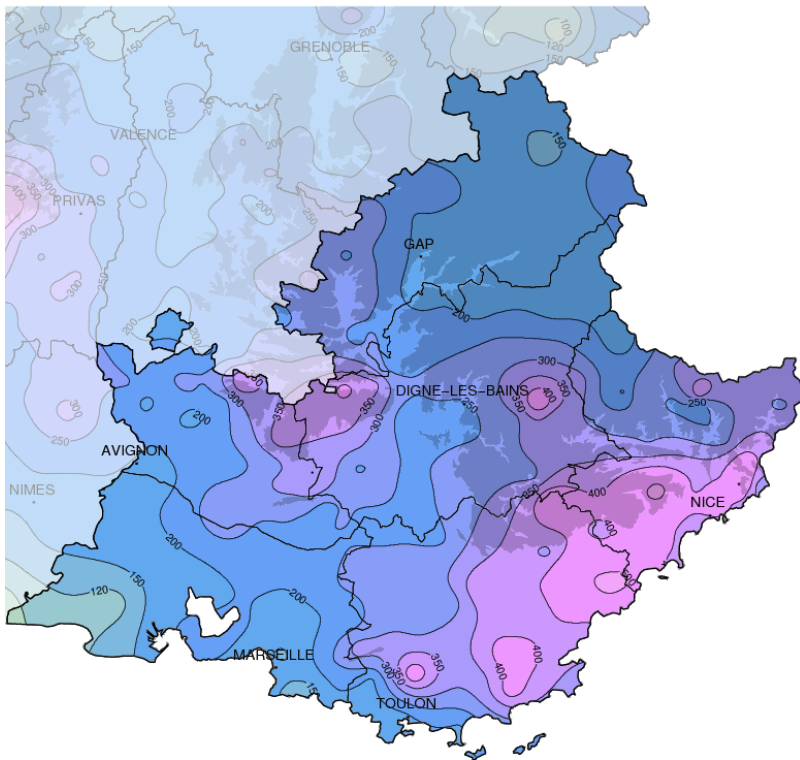


Novembre 2019

Abondamment pluvieux

Précipitations mensuelles (mm)



Caractère dominant du mois

Les pluies de fin octobre se prolongent encore : novembre est maussade, abondamment pluvieux avec une fraîcheur relative en journée mais est surtout caractérisé par sa forte pluviosité.

Précipitations

Les cumuls sont partout excédentaires, particulièrement sur une large zone allant de l'est des Bouches-du-Rhône à la Côte d'Azur et balayant de l'est-Vaucluse au plateau de Valensole.

Températures

Globalement, novembre est un peu plus frais que la normale du fait notamment de sa fraîcheur diurne, plus marquée en montagne et à l'intérieur des terres.

Ensoleillement

Dans ce contexte gris et pluvieux, l'ensoleillement est largement déficitaire à Embrun. Il l'est aussi mais dans une moindre mesure sur les rives de l'Etang de Berre.

Faits marquants

Episode pluvio-orageux du 2 au 3 :

Des pluies orageuses ponctuellement très fortes touchent l'ouest de la région en première partie de nuit du 2 au 3 (on relève 42 mm en 1 heure à Marignane). Le temps reste encore très perturbé en matinée du 3 au passage de la tempête "Amélie".

Episode pluvieux du 22 au 24 :

Des précipitations continues avec des intensités horaires de 5 à 25 mm génèrent sur 3 jours des cumuls importants sur le Var (364 mm à Tanneron, 296 mm à Fréjus, 265 mm à Entrecasteaux) et les Alpes-Maritimes (271 mm à Caussols, 288 mm à Coursegoules, 237 mm à Mandelieu) et le sud des Alpes-de-Haute-Provence (256 mm à Thorame et 206 mm à Demandolx) provoquant des inondations dramatiques sur l'est

du Var et l'ouest des Alpes-Maritimes. Le vent d'est à sud-est a soufflé très fort sur la région gênant l'écoulement des rivières.

Neige :

Un épisode neigeux a touché la région dans la nuit du 14 au 15. La limite pluie neige se situant vers 600/700 m. On a relevé 1 à 5 cm entre Gap et Embrun (05), 15 cm à Briançon.



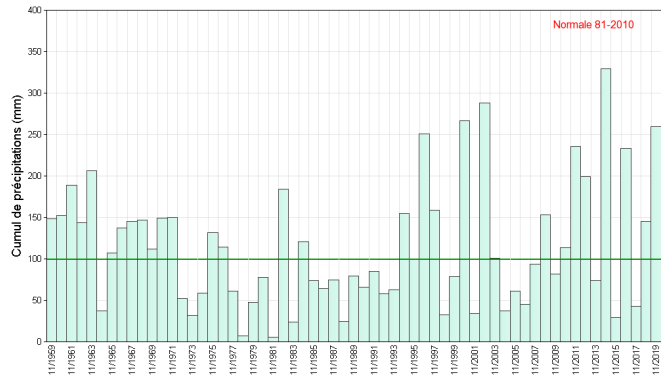
Précipitations

Très importantes

Comme le montre le graphe ci-contre, le cumul global mensuel représente 2,8 fois la normale dans la région.

Les cumuls pluviométriques mensuels sont très importants, allant jusqu'à 250 à 400 mm sur le Var, les Alpes-Maritimes, la moitié ouest des Hautes-Alpes et la majeure partie des Alpes-de-Haute-Provence.

Ils représentent 3 à parfois plus de 4 fois la normale dans une large zone allant de l'est d'une ligne Salon/Valréas jusqu'à la Côte d'Azur, englobant la chaîne de l'Estaque, l'est du Vaucluse, l'arrière pays varois et la moitié sud des Alpes-Maritimes.



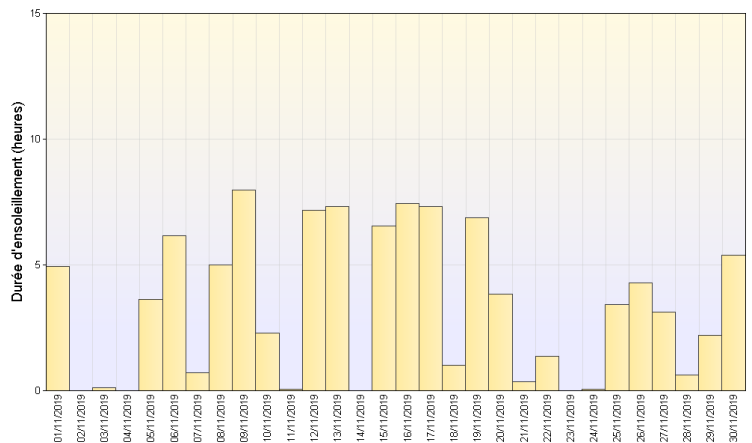
Cumul mensuel de précipitations depuis 1959 sur la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur

Ensoleillement

Modeste

A Marignane, la durée d'ensoleillement de 127 h est déficitaire de 17 % tandis qu'à Embrun avec 99 h, le déficit est encore plus fort, de 31 % précisément.

Comme le montre le diagramme ci-contre à Embrun, il y a 11 jours couverts : du 2 au 4, les 7, 11, 14, 18, 21, 23, 24 et 28.



Ensoleillement quotidien à Embrun (05)

Vents

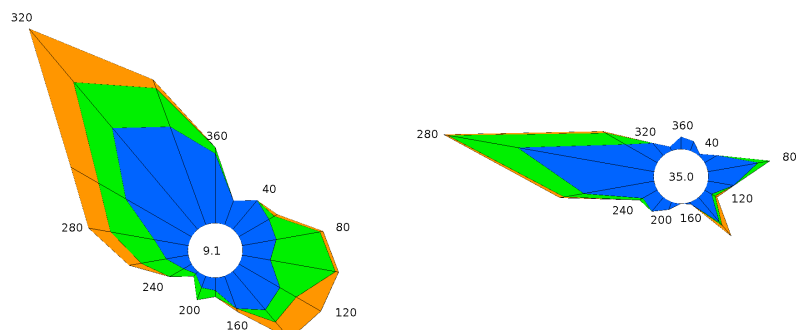
Mistral gagnant

A Marignane, le vent de secteur ouest à nord (de 280 à 360 degrés) prédomine, représentant 48 % des cas puis vient en seconde position, le vent de secteur est (de 80 à 140 degrés) représentant 24 % des cas.

14 % des vents horaires sont supérieurs à 30 km/h.

A Toulon, le vent de secteur ouest à nord-ouest (de 260 à 300 degrés) est en tête aussi avec 37 % des cas suivi du vent de secteur est (de 80 à 100 degrés) avec 9 % des cas.

3 % des vents horaires sont supérieurs à 30 km/h.

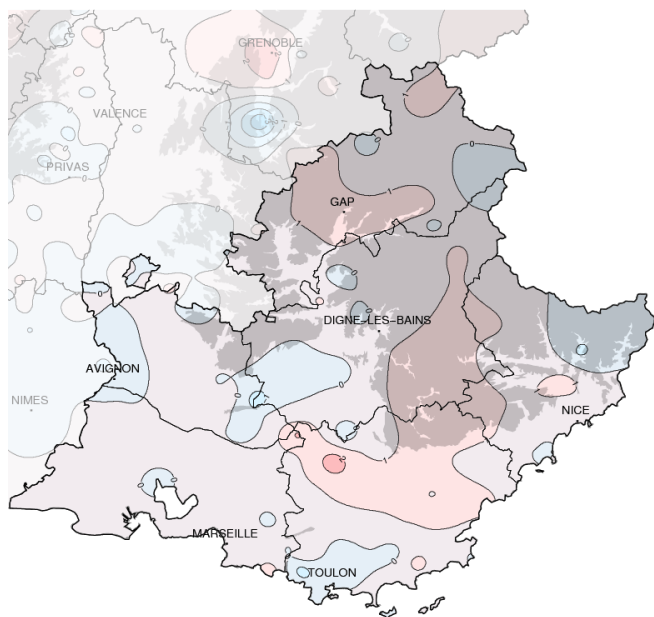


Marseille-Marignane (13)

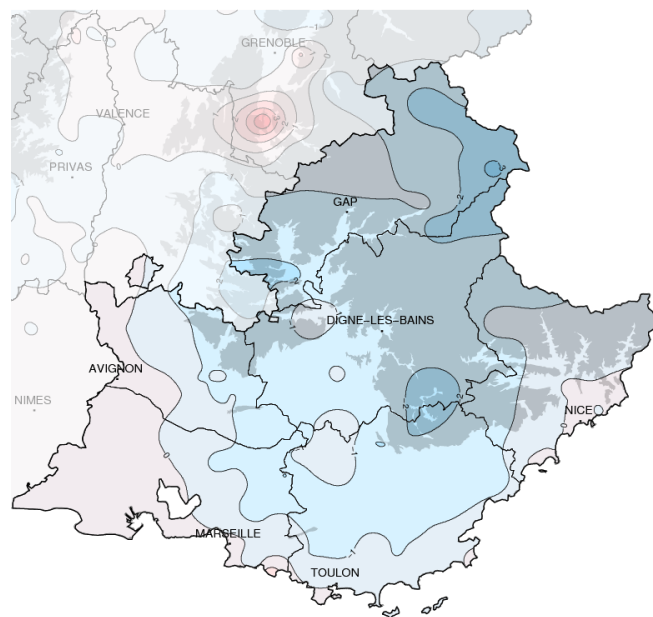
Toulon (83)

Rose des vents

Températures



Températures minimales (°C)



Températures maximales (°C)

Ecart à la normale mensuelle (*)

Plutôt frais en journée

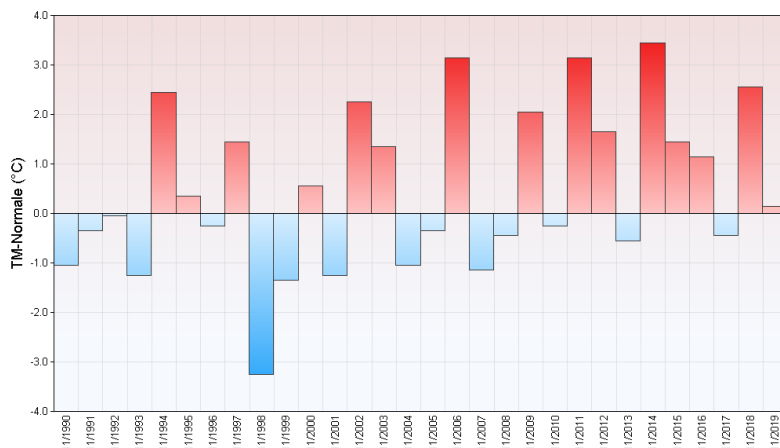
La température moyenne mensuelle est globalement légèrement inférieure à la normale (de 0,3 °C). Au fil des jours, la température quotidienne a dépassé la normale durant 2 périodes (du 1er au 5 et du 22 au 30) jusqu'à 3,7 °C au dessus). En revanche, elle lui est inférieure (de 0 à 5,3 °C) du 6 au 19. Elle lui est conforme les 20 et 21.

Les températures minimales sont presque partout supérieures à la normale (de 0 à 1 °C le plus souvent mais de 1 à 2 °C dans la moitié nord du Var, le Champsaur, la vallée de la Clarée et à l'est des Alpes de Haute-Provence) sauf ponctuellement dans le Dignois, l'extrémité orientale des Alpes-Maritimes, l'ouest du Vaucluse et le Queyras où elles lui sont légèrement inférieures.

Les températures maximales, en revanche, sont le plus souvent inférieures à la normale (sauf sur la Côte d'Azur, à l'ouest des Bouches-du-Rhône et l'extrémité ouest du Vaucluse où elles dépassent de 0 à 1 °C la normale) :

- de 2 à 3 °C localement comme dans le Queyras et le Verdon
- de 0 à 1 °C sur la frange littorale allant de Marseille à la Côte d'Azur
- de 1 à 2 °C partout ailleurs.

Ecart à la normale mensuelle (*) des températures moyennes mensuelles pour les 30 dernières années à Marseille-Marignane (13)



(*) Période de référence 1981/2010

Résumé mensuel

Du 1er au 5 : doux, arrosé

Le temps est de plus en plus instable en Méditerranée. Il pleut dès le 1er en soirée, plus fort le 2 avec des orages forts vers Vitrolles (13) et encore le 3. Une ligne orageuse se forme sur le littoral de Fréjus à Menton. Les ondées s'affaiblissent le 4 puis deviennent très faibles le 5, cantonnées aux Hautes-Alpes.

Du 6 au 7 : plus frais, passage pluvieux et d'accalmies

Le 7, la pluie reprend partout après la brève accalmie de la veille. Dans les Hautes-Alpes, la limite pluie/neige s'abaisse à 1000 mètres.

Du 8 au 13 : rares ondées

Le temps est sec dès le 8 malgré quelques brouillards en basse-Provence. Le 9, il y a des averses très sporadiques puis le 10, des pluies dans le Var, le 11, dans les Alpes-Maritimes. Le 12, les ondées restent très éparées et le 13, le ciel s'ensoleille et les pluies cessent.

Du 14 au 20 : tout d'abord perturbé, toujours de la fraîcheur

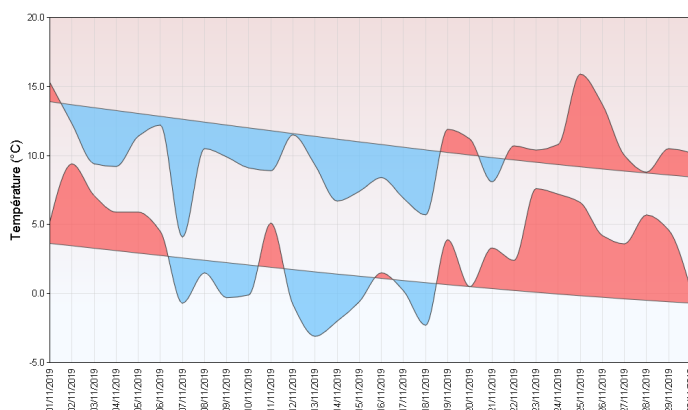
Dans un contexte instable venue de la mer, le ciel se charge et les pluies arrosent la Provence, parfois fortes le 14 avec des foyers orageux. La limite pluie/neige s'abaisse à 600 mètres dans les Alpes. Le 15, des averses se produisent encore et des bancs de brouillard se forment à l'intérieur des terres. Le 16, le soleil prédomine souvent même si des

ondées sporadiques se produisent encore un peu avant l'accalmie du 17. Le ciel s'ennuage les 18 et 19 avec des averses faibles à modérées, s'amenuisant le 19 et enfin le 20, passages pluvieux et accalmies alternent avec encore des averses faibles à modérées.

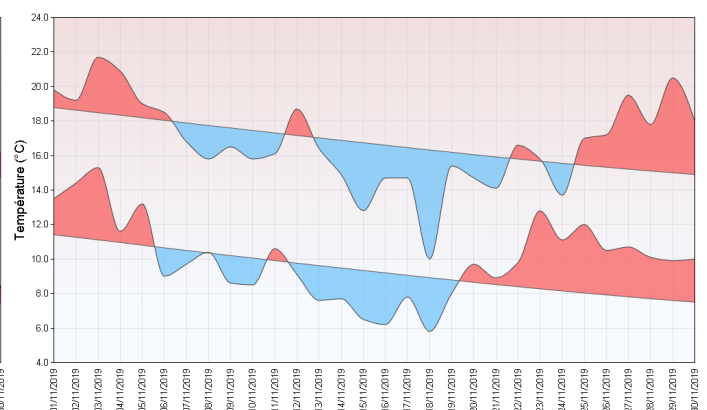
Du 21 au 30 : plus doux, épisode méditerranéen

Des paquets nuageux remontent de la mer donnant des averses orageuses dès le 21. Les pluies sont parfois fortes voire très fortes les 22 et 23 puis s'atténuent le 24. Après l'accalmie du 25, il pleut encore le 26 avec des brouillards dans la vallée du Rhône, aussi le 27. Après l'accalmie des 28 et 29, le mois se conclue sur une note pluvieuse aussi.

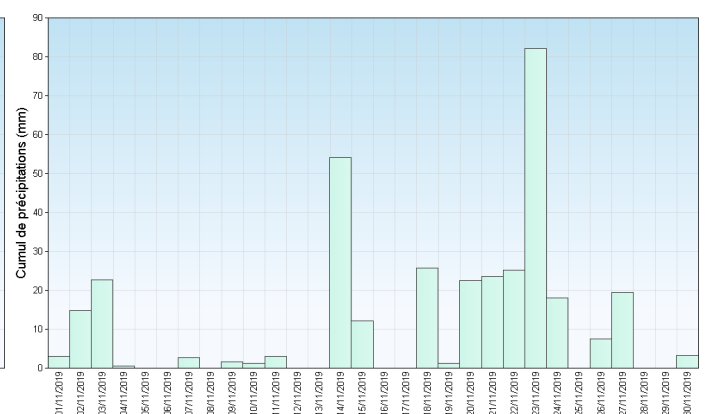
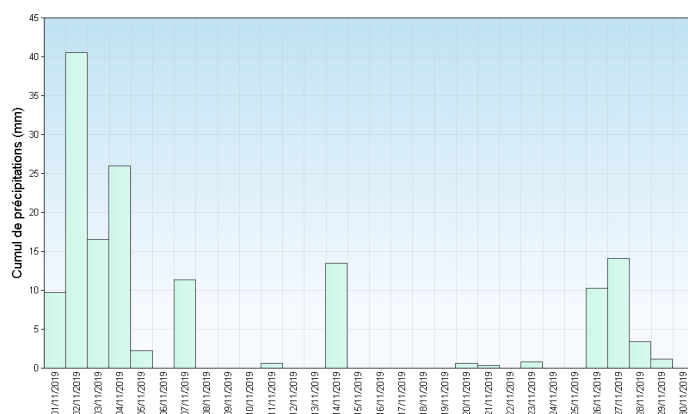
Embrun (05)



Nice (06)



Températures minimales et maximales quotidiennes



Précipitations quotidiennes